仕様

屋内（パイプレスタイプ）

		小間口					中間口	小間口	中間口	自立型	
型式		G062	G022	G114	G024	G119	G219	GF17	GF22	G12S	G14S
製作可能寸法	W	600 ～ 1500	700 ～ 1500	600 ～ 3000	700 ～ 3000	800 ～ 3500	800 ～ 4500	800 ～ 3500	800 ～ 4500	800 ～ 1600	800 ～ 2500
	H	600 ～ 2300		1000 ～ 3500			1000 ～ 4500	1000 ～ 3500	1000 ～ 4500	1800 ～ 2000	1800 ～ 2500
開閉機	入力電源	単相 AC200V ～ 230V ±10%									
	出力	0.2Kw		0.4Kw		0.95Kw				0.2Kw	0.4Kw
	開閉速度（出荷時設定）	開 :2.0m/ 秒 閉 :0.7m/ 秒				開 :2.0m/ 秒 閉 :0.7m/ 秒	開 :1.5m/ 秒 閉 :0.7m/ 秒	開 :1.5m/ 秒 閉 :0.7m/ 秒		開 :2.0m/ 秒 閉 :0.7m/ 秒	
	減速比	1/10		1/14		1/10	1/23	1/23		1/10	1/14

※G シリーズは屋内設置型式です。G219 は下端ウェート増型式です。　※操作スイッチは右フレームに設置。但し G114/119/219 は H2200 以下の場合、左フレームに設置されます。
※コントローラーは、G022/024 は巻き取りボックス内蔵のみ、G114 はサイドフレーム内蔵または GA 別置き、G119/219 はサイドフレーム内蔵または KVA 別置き。
※G062/022/114/024/119/219 はアルミフレームのみ、GF17/22 はカラー鋼板 / ステンレス鋼板フレームのみとなります。

屋外（パイプタイプ）※R054/109 は屋内仕様

		屋内		小間口	中間口	大間口		小間口		三相 200V 電源仕様	
型式		R054	R109	R209	R309	R409	RF50	R30W	R40W	R30T	R40T
製作可能寸法	W	600 ～ 2000	600 ～ 2500	800 ～ 3200	3000 ～ 5300	5400 ～ 7000	7100 ～ 10000	800 ～ 3500	800 ～ 4500	800 ～ 1600	800 ～ 2500
	H	1000 ～ 3600	1000 ～ 3800	1000 ～ 5000		1000 ～ 6000	2000 ～ 6000	1000 ～ 5000		1000 ～ 5000	1000 ～ 6000
開閉機	入力電源	単相 AC200V ～ 230V ±10%								三相 AC200V ±10%	
	出力	0.4Kw	0.95Kw							0.75Kw	
	開閉速度（出荷時設定）	開 :2.0m/ 秒 閉 :0.7m/ 秒	開 :1.6m/ 秒 閉 :0.7m/ 秒	開 :1.0m/ 秒 閉 :0.7m/ 秒	開 :1.0m/ 秒 閉 :0.7m/ 秒	開 :0.55m/ 秒 閉 :0.55m/ 秒	開 :0.55m/ 秒 閉 :0.55m/ 秒	開 :0.7m/ 秒 閉 :0.55m/ 秒	開 :0.4m/ 秒 閉 :0.4m/ 秒	開 :1.0m/ 秒 閉 :0.7m/ 秒	開 :0.48m/ 秒 閉 :0.48m/ 秒
	減速比	1/14	1/10	1/23	1/50	1/74	1/74×2	1/74		1/25	1/43

※R054/109/209/309 は注文時にコントローラー内蔵または別置きを選択ください。　※R054 の別置きコントローラーは R109/209/309 の仕様とは異なります。
※R409 型で開口幅 W5400 ～ 6100mm 以下　開口高 H5000mm 以上、W6200 ～ 7000mm　開口高 H4200mm 以上は KVB(大容量タイプ) を使用。
※RF50 はカラー鋼板 / ステンレス鋼板フレームのみとなります。　※雨や結露など水の影響が想定される場所へ設置する場合は別置きコントローラーをご使用ください。
※コントローラーは、R054/109/209/309 のアルミフレームの場合はフレーム内蔵または R054 は GA 別置き・R109/209/309 は KVA 別置き、鋼板製フレームの場合は別置き。R409 はサイズにより KVA 別置きまたは KVB 別置き。

本体色

オイスターホワイト（CGCC カラー鋼板）
日塗工 No.H27-85B 相当
（日本塗料工業会 2015年H版）

アルミニウム（アルマイト加工）
※アルミフレームのみ
※GF/RF50 を除く

ステンレス（SUS304 ヘアライン）注文仕様
※G シリーズは巻き取りボックスのみ (GF を除く)
※RF50 はフレームのみ

※1. 製品に直接雨や水がかからないように取り付けてください。　※2. 沿岸部や各種金属粉・科学薬品などを扱う腐食性雰囲気、結露・凍結・有毒ガスなど環境条件の悪い地域や場所での使用はお控えください。　※3. 本体 (W/H) は 100mm 単位の製作となります。　※4. 製品の規格製作範囲を超える場合は別途ご相談ください。製作できない場合もありますのでご了承ください。　※5. 製品の外観及び仕様を予告なく変更する場合があります。ご了承ください。　※6. ご使用の際には取扱説明書をよく読み正しくお使いください。　※7. 設置可能寸法が重なる型式は、型式別耐風速データを参考に機種選定ください。

オプトロン関連製品

※オプトロン関連製品と一緒に設置頂くことで防虫効果は高まります
※捕虫器は外から見えない場所へ設置します。

オプトロンフィルム
窓ガラスに貼り付けるフィルム。
防虫の他、熱線遮断による冷暖房効果や
災害時のガラス飛散防止効果があります。

オプトエナジー LED 照明器
防虫対策 LED 照明器。
外部侵入虫の約 80% を阻止し異物混入事故を
未然に防ぎます。

オプトクリンVI（捕虫器）
誘虫ランプで虫を誘引し捕獲。
オプトエナジー（オプトロン）との併用で抜群の
防虫・捕虫効果を発揮します。

小松電機産業株式会社
KOMATSU ELECTRIC INDUSTRY CO.,LTD.
本　　社　島根県松江市乃木福富町 735-188 湖南テクノパーク内
TEL 050-3161-2487　FAX 050-3161-3844
東 京 支 社　東京都港区浜松町 1-18-13 高桑ビル 5 階
TEL 050-3161-2483　FAX 050-3161-3841
大 阪 営 業 所　大阪府東大阪市中新開 2-6-37
TEL 050-3161-2484　FAX 050-3161-3842
KOMATSU KOREA　KOFOMO Techno Center 2-718, 341, Gongdan 1-daero, Siheung-si, Gyeonggi-do, Korea(1289-5, Jeongwang 1-dong)
TEL 82-31-498-6655　FAX 82-31-498-6019
http://www.komatsuelec.co.jp/monban/

※本カタログの記載内容は 2015 年 8 月現在のものです。
※写真はイメージのため実際と色が異なる場合があります。※製品の外観および仕様は、品質向上のため予告なく変更する場合があります。
※オプトロンの防虫は、光に誘引される特性（光の走光性）を持った昆虫を光源に誘引させないことを言います。
※オプトロンは 1985 年、東京都の協力のもと、イカリ消毒株式会社と株式会社大成イーアンドエルの共同開発により生まれた防虫原理の総称です。
※オプトロンは、上記 2 社による共同開発商品の登録商標です。オプトロンの類似品にご注意ください。

【共同企画】イカリ消毒株式会社　E&L 株式会社 大成イーアンドエル　小松電機産業株式会社　1508-01 無断転載を禁ず

高い防虫性能が創りだすクリーンな環境

マジックオプトロン門番

magic optron monban

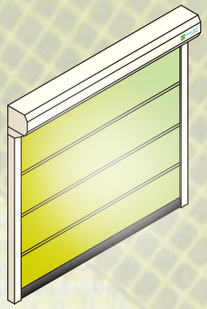
グリーンとイエローの W効果で虫の侵入を抑制

グリーンとイエローの優れた性能を備えたマジックオプトロン門番

外はグリーン、内はイエロー
虫の侵入を抑え明るい作業環境を創造する

虫に見えない光の波長で
侵入を防止
誘引阻止率80%

外



内

工場内を明るくし
内部に侵入した虫を外へ誘導

外面
（グリーン）

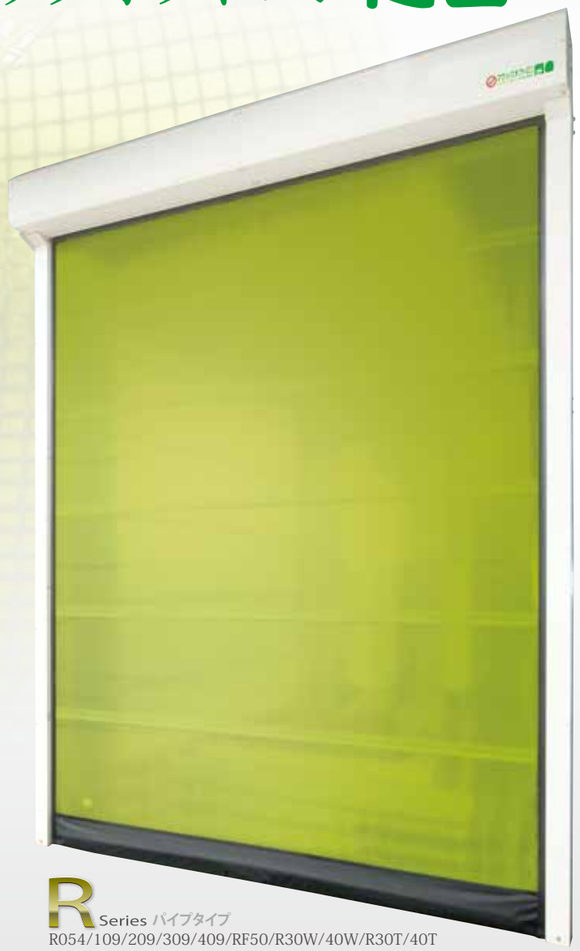
内面
（イエロー）

特長・効果

1. 虫に見えない光の波長で外部からの侵入を防止
2. 視認性の高いライトグリーンで安全確認
3. 内面のイエロー色で工場内を明るくし作業環境を改善
4. イエロー色に寄る虫の原理を応用

G Series パイプレスタイプ
G062/022/114/024/119/219/GF17/22/G12S/14S

屋内 幅 600～4500
高 600～4500 単位:mm



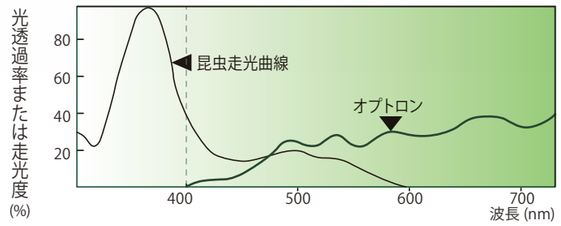
R Series パイプタイプ
R054/109/209/309/409/RF50/R30W/40W/R30T/40T

屋外 幅 600～10000
高 1000～6000 単位:mm

人に見えて、虫に見えない光のサイエンス

虫が活発に感応する光の波長500nmまでを大幅カット

虫の集まる波長域をカット



飛翔昆虫の習性、光や色の特性の研究のもと開発されたシートは、虫に“見えない光”をつくるため外からの侵入を抑えます。

光に誘引される性質を持つ昆虫類

ウンカ・ヨコバイ類　アブラムシ類　ガ類　ガガンボ類　ユスリカ類

防虫効果試験

	クリア	オレンジ	オプトロン
誘引阻止率	48.3%	69.6%	80.7%

独自の防虫効果試験で夜間の光に対する誘引のほか色相や透過性に対する防虫効果を試験。
屋外の虫の誘引を抑え、室内の衛生環境を保ちます。
※日本環境動物昆虫学会にて発表

< 工場搬入口 施工例 >

人から見たイメージ

虫から見たイメージ

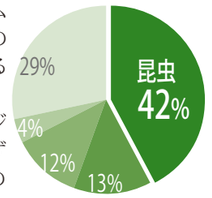
色によって異なる誘引特性を利用

7色の布を使用し、誘引色試験を実施。黄色に虫が多く集まり、青と緑は少ないという結果が得られました。黄色の高い誘引特性を利用し、侵入した虫の更なる内部侵入を防ぎます。

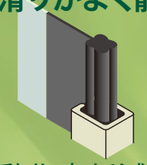
（試験場所：東京大学千葉演習林）

異物混入は大幅なイメージダウン

工場生産品への異物混入クレームの最大原因は、昆虫類によるもので、その内 80%は光に誘引する虫と言われております。
マジックオプトロン門番はオリジナルシートにより殺虫剤を使わずに光と色をコントロールして虫の侵入を抑えます。
（東京都衛生局生活環境部 1996 年度）



滑りがよく静音効果の高いチューブ式 (Gシリーズ:パイプレス)



接触面が少なく摩擦が少ない（高耐久、発塵・摩耗の軽減）
一体成型で静音効果アップ(静粛性能、破損防止)
抜けにくいクローバー型を採用

動作音低減
10%（当社従来比）
※動作音は仕様・設置環境により異なります。

断面図
●接触面

シート両サイドは従来のファスナーに代わり,静音・破損防止の門番チューブを採用。

業界最速の上昇速度 (Gシリーズ：パイプレス)

高速上昇
3.0 m/秒（G119 最高速）
起動センサーまたはスイッチ操作による通常運転

安心の反転上昇
中速 1.5 m/秒
光電管センサー検知、上限位置以外からの上昇
低速 0.5 m/秒
動作中に接触または負荷を検知

開放時間を短縮、作業効率が向上すると共に、虫やホコリの侵入・外気の流入による室内環境の変化を抑え品質の向上・省エネに貢献。

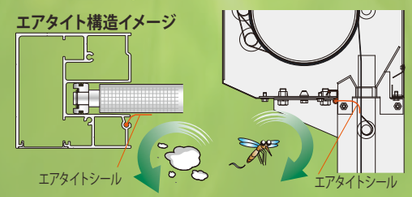
外れたシートは自動復帰 (Gシリーズ：パイプレス)

停電時も下端を持ち上げるだけで簡単に脱出。
女性も簡単に外せるため緊急時も安心の構造。

摩耗を抑え耐久性・静寂性を大幅に向上しました。

風や気圧差に強いパイプ式 (Rシリーズ：パイプ式)

エアタイト構造イメージ



正圧 10.21
負圧 6.16
（単位：m³/h・m²）

風や気圧差によるシートの膨らみからできる隙間を防いでしっかり密閉。巻き取りボックス部とサイドフレーム部をエアタイト構造で高い気密性を確保。
※気圧差 10Pa の通気量　※社内気密試験場にて JIS A 1516 に従い実施
※弊社製品はエアタイトシール付きの数値を示します。（注文仕様）

下地不要・短時間施工

(Gシリーズ自立式：パイプレス)

巻き取りボックス部とフレーム・制御部の 2 ユニット構造のため施工時間を大幅に短縮。
下地鉄骨が要らず、設置したい場所にアンカー固定するだけの簡単設計。

メンテナンス時間も短縮

メンテナンスもシャッターボックスを下ろすこと無く、シートやモータを交換。

※記施工時間は一般的なフロアに単体で施工した際の平均時間を示します。施工時間は設置環境によって異なります。

高濃度カプサイシン配合
防鼠下端シート 標準仕様

食品工場などでシートをかじって屋外から侵入するネズミが絶えないとの声をもとに開発